DENON

2012年9月

New Model Information

AVR−4520

希望小売価格　346,500 円(税別 330,000 円)　発売時期　10 月中旬予定

(K:ブラック)　JAN コード 45-8211636-868-8

主な特長

■　AV レシーバーに新たなステージを切り拓く、デノン・オーディオアンプの設計思想を投入

■　進化した　デノンが誇る　AV サラウンド技術　「D.D.S.C.- HD32」

■　デノンオリジナル　ジッターレス　オーディオ回路

■　最大 11.2ch 再生を実現する、最新サラウンド機能を搭載

■　最適な試聴環境を提供する、最新 Audyssey 機能を搭載

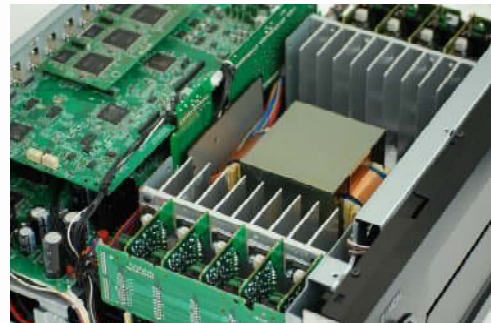
■　最新の機能に対応した映像回路

■　多彩で使いやすいネットワーク機能

DENON

主な特長

■AV レシーバーに新たなステージを切り拓く、デノン・オーディオアンプの設計思想を投入

ハイグレード AV レシーバーの新たなスタンダードとなるサウンドクオリティを実現すべく、デノンのオーディオアンプの技術を結集。Hi-Fi アンプのノウハウを踏襲し、電源トランスをセンターにマウントしたレイアウトを採用。重心バランスの最適化による防振の徹底や各回路の干渉を防ぐ設計を実現しました。パワーアンプ部には、POA-A1HD の設計思想を継承した、9ch ディスクリート・モノラル・コンストラクションを搭載。パワートランジスターには「Denon High Current Transistor(DHCT)」、その他、大容量ブロックコンデンサー、大電流タイプのショットキーバリアダイオードなど、厳選したオーディオグレードの高音質パーツをふんだんに採用。コンテンツに込められた製作の想いを、より具現化することが可能となりました。

●9ch ディスクリート・モノラル・パワーアンプ

上級機 AVC-A1HD や POA-A1HD の設計思想を継承。1ch 毎に構成するパーツを独立した基盤に搭載したディスクリート・モノラル構成によるパワーアンプを 9ch 分搭載。加えて、各チャンネルのレイアウトを最適化することで、チャンネル間の干渉を排除し、純度の高いリアルな音場再生を実現しています。

●デノン特注パワートランジスター「DHCT」を採用

ダイナミック・レンジの大きな信号では、半導体の内部温度が急激に上昇することが、各トランジスターのバイアス電流の変動につながり、不安定な信号再生の原因となります。AVR-4520 では、Hi-Fi アンプの設計思想を踏襲した、大電流タイプのトランジスター「Denon High Current Transistor(DHCT)」を採用することで、放熱性の向上をはかり急激な温度の上昇を抑え、また高温での安定した動作も可能としました。

●大容量電源供給回路

整流ダイオードには、大電流に対応したショットキーダイオードを並列で使用。低インピーダンスで、かつ高速スイッチングを実現しています。

また、ブロック・コンデンサーには、オーディオ用にチューニングされたデノンカスタム品を採用。大径(φ50mm)大容量のブロックコンデンサーを使用することで、高出力時も安定した動作と振動による音質への影響を防いでいます。

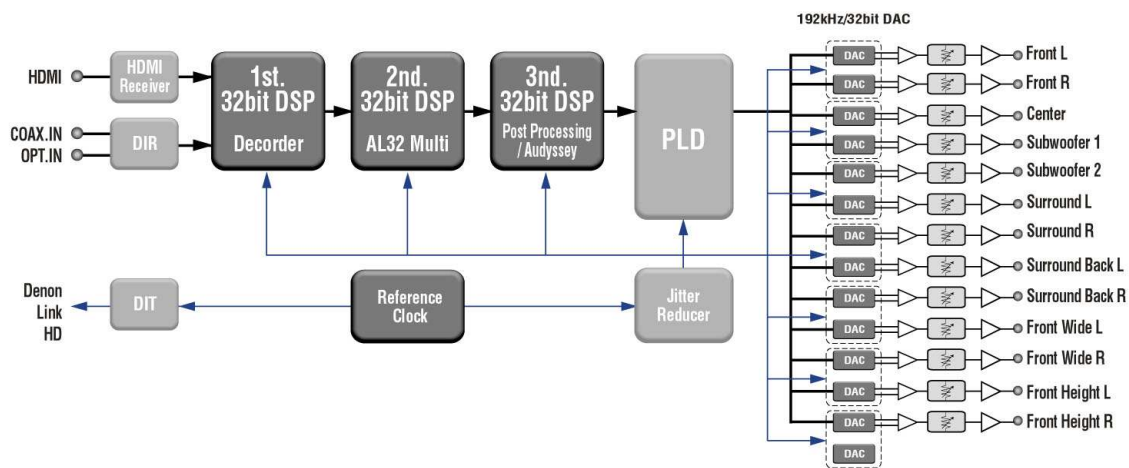
●ダイレクト・メカニカル・グラウンド・コンストラクション

不要な振動が画質・音質に与える影響を徹底して抑えています。左右のヒートシンクをフットの上に配置し、大型パワートランスはベースプレートを介して高剛性のシャーシにしっかりと固定。これにより内部、外部の振動（鳴き）を吸収し画質の向上と、音の透明感、定位の向上を図っています。

DENON

■ 進化した デノン が誇る AV サラウンド技術 「D.D.S.C.- HD32」

デノン AV サラウンドアンプの設計思想である“コンテンツ製作者の意図をありのままに再現すること”を具現化するために開発された D.D.S.C.(Dynamic Discrete Surround Circuit)は、32 ビットプロセッシングを行う「D.D.S.C.– HD32」に進化。

サラウンド再生のために必要な信号処理回路を一つ一つのブロックに独立させ、高性能な専用回路を用いてディスクリート化しています。サラウンド回路の中核となる DSP には、400MIPS の高性能を誇る、最新 32bit フローティングポイント DSP を 3 個搭載。また、デノン独自のアナログ波形再現技術は、全チャンネルに新開発「AL32 Multi Channel」を採用。D/A コンバーターには全チャンネルディファレンシャル駆動対応の 192kHz/32 ビットタイプを採用しています。

●新開発「AL32 Processing Multi Channel」 – 理想的なアナログ波形再現技術

AL32 PROCESSING
MULTI CHANNEL

CD の 16 ビット音声を 20 ビット精度で再現するアルファ・プロセッサーは 2ch ピュアオーディオのビット拡張技術として開発されました。

AVR-4520 には、32 ビット精度に拡張、さらにマルチチャンネル音声にも対応した「AL32 Processing Multi Channel」を搭載しています。デジタル化された音声信号を、元のアナログ波形に近付け、ホールに吸込まれるような残響音などの微小な音の再生能力を高めます。また、従来の PCM 信号に加えて、新たに Dolby や DTS などのビットストリーミング信号の拡張にも対応。常に 32 ビットクオリティの高精細なサウンドをお楽しみいただけます。

●最新 32 ビットフローティングポイント DSP を 3 基搭載

400MIPS という高い処理能力を備えたアナログデバイセス社製 32 ビットフローティングポイント DSP を 3 基搭載。デコーダー回路、AL32 プロセッシング回路、音場補正回路などを独立した DSP で処理することで、高速・高精度な処理を可能としています。

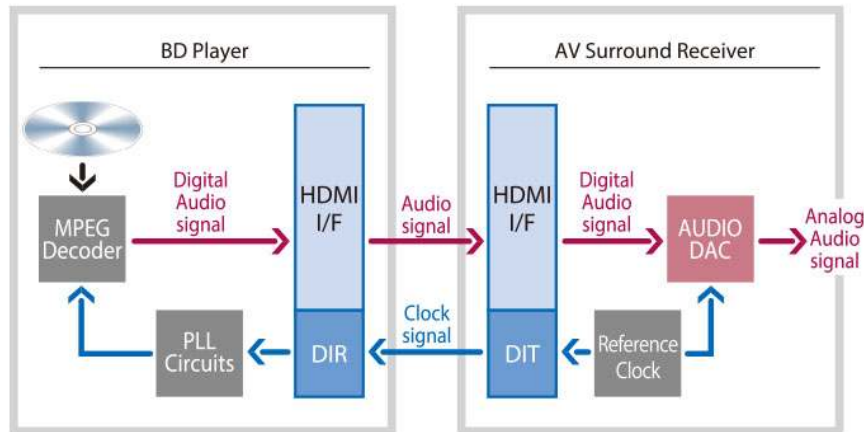
●全チャンネル 192kHz/32 ビット D/A コンバーター採用

AL32 プロセッシング回路にて 32 ビット化された信号を処理する D/A コンバーターには、192kHz/32 ビットタイプを新たに採用。全 11.2 チャンネルにて、ディファレンシャル駆動とすることで、ノイズの少ないアナログ変換を実現しています。

■デノンオリジナル　ジッターレスオーディオ回路

●新開発　Denon　Link　HD

Denon の最新 Blu-ray ディスクプレーヤー「DBT-3313UD」との組み合わせによる「Denon Link HD」に対応。AVR-4520 のデジタルオーディオ回路を動作させるリファレンスクロックを DBT-3313UD へ供給。

互いに同一のクロックを共有しながら動作させることで、ジッターの極めて少ない HDMI デジタル音声の伝送を実現します。音の定位がより明確になり、クリアで立体的な音像を再現します。

※"Denon Link HD"には、DENON LINK 4th との互換性はありません。

●ハイブリッド PLL クロック・ジッター・リデューサー

専用プレーヤー以外との接続では「ハイブリッド PLL クロック・ジッター・リデューサー」でジッターを低減。HDMI 接続だけでなく、光・同軸でのデジタル接続や、A/D 変換されるアナログ接続でもジッターの低減をおこないます。

■　最大 11.2ch 再生を実現する、最新サラウンド機能を搭載

新たにフロントハイト/ワイドチャンネルによりサラウンド空間を拡張する DTS　Neo:X 機能を搭載しました。従来からの Audyssey DSX や、フロントハイトにチャンネルの拡張が可能な Dolby Pro Logic　Ⅱz 機能も搭載し、お好みに合った再生音場を選択可能です。フロントハイト、ワイド専用スピーカー端子を装備し、11.2　チャンネルのスピーカーに同時に接続、9 チャンネルの内蔵パワーアンプ・アサイン機能でスピーカーを自動で切り替えいたします。また、外部のパワーアンプを接続することで、最大 11.2 チャンネルのサラウンド再生も可能です。さらに、内蔵アンプの、より自由な再生チャンネルの割り当てが可能な「カスタム・アンプ・アサインモード」も新たに搭載しています。

その他、サウンド全体のクオリティを左右する台詞成分を聞き取りやすく調整可能な「ダイアローグエンハンサー」機能を搭載。　弱/中/強の 3 段階から調整可能です。また、ソフト収録時の LFE チャンネルの遅延による位相ずれを解消する「低音の位相補正」機能も新開発。0～16msec の範囲で微調整が可能です。

また、外付けパワーアンプの使用時には、内蔵パワーアンプへの信号の入力をカットすることで、プリアンプ部への影響を軽減する「アドバンスド・プリアンプ・モード」も採用しています。

■　最適な試聴環境を提供する、最新 Audyssey 機能を搭載

様々な試聴環境でも、最適なシアターサウンドを実現したい。そんなユーザーの要望に応える、Audyssey 社の最新の各種プロセッシング機能を採用しています。

● Audyssey MultEQ XT32

付属のマイクを使って簡単に部屋の環境に最適な音響設定が可能（最大 8 箇所測定可能）。

● Audyssey Sub EQ HT

2台のサブウーハーの接続時に、それぞれのサブウーハーの音場を独立して補正、またサブウーハー同士の干渉も自動で制御可能。

● Audyssey Dynamic Volume

小さな音は明瞭に、急に出る大きな音は小さく抑えるので、深夜の視聴も快適。

● Audyssey Dynamic EQ

小さな音量でも臨場感を損なわない、自然なサラウンドサウンドを実現。

● Audyssey LFC

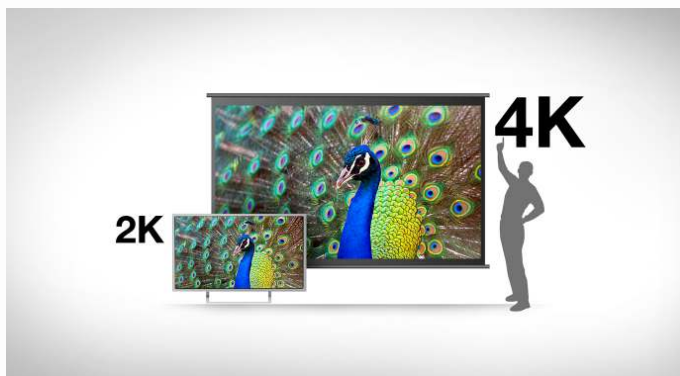
隣の部屋などへの低音の音漏れを抑制する、新機能を新たに採用。

● Audyssey MultEQ Pro 対応

劇場にも採用されている、視聴環境への詳細なチューニングを実現する Audyssey 社のインストーラープログラムに対応した Audyssey MultEQ Pro を搭載しています。

■　最新の機能に対応した映像回路

3D Blu-ray をはじめ、最新の高精細 4K ディスプレイへの対応や、スマートフォンとの接続による映像/音声の再生など、先進の映像伝送技術に対応。様々な映像機器との接続において、手軽に、高画質･高音質な再生を実現しています。

●4K ディスプレイにフル対応　- アップスケーリング ＆ パススルー

アナログビデオおよびHDMIの SD、HD 映像信号を 4K(3840×2160 ピクセル)解像度までアップスケーリングすることができます。また、4K 映像入力信号のパススルーも可能、4K 映像に GUI をオーバーレイ表示することもできます。さらに、4K アップスケーリングに対応した新世代 IP スケーラーは、HD 映像へのスケーリングでも効果を発揮、なめらかで奥行きのある高精細な映像を映し出します。

●デュアル+マルチゾーン、3 系統の HDMI 出力 - 同時出力対応

同時出力可能なメインゾーン用の 2 系統出力に、マルチゾーン出力を加えた 3 系統の HDMI 出力を装備。メインゾーンの 2 系統は 4K アップスケーリング＆パススルー、ARC、CEC に対応しています。マルチゾーン出力も 4K パススルーに対応。マルチゾーンでは、メインゾーンで再生中のソースとは別のソースも楽しむことができます。

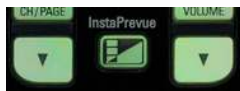
DENON

●さらに簡単にスマートフォンと接続性可能な、MHL 対応

MHL(Mobile High-Definition Link)対応の Android スマートフォンなどモバイルデバイスとの接続に対応いたしました。モバイルデバイスのマイクロ USB 端子と、AVR-4520 のフロント HDMI 端子を MHL ケーブルで接続することで、モバイルデバイスの HD コンテンツを TV の大画面で楽しむことが可能です。

モバイルデバイスの操作は、モバイルデバイス本体だけでなく、AVR-4520 や接続したテレビからも可能です。MHL インターフェースは電源供給が可能なため、モバイルデバイス用の電源ケーブルは不要です。

●InstaPrevue 機能搭載

プレビュー画像を見ながら HDMI 入力ソースの選択が可能な、InstaPrevue 機能を搭載。複数の HDMI 機器から入力された映像信号を同時に確認しながらの選択が可能です。リモコンの中央には、直接操作が可能な専用キーを搭載しました。また、視聴中の HDMI 映像の中に、もう 1 つの HDMI 映像を表示する「ピクチャー・イン・ピクチャー(PinP)」表示も可能です。

(付属リモコンの InstaPrevue 専用キー)

●進化した映像モード

従来のモードに加えて、新たにストリーミングモードを搭載。インターネット配信などの、解像度の低い映像に最適化したモードです。その他、スタンダード(ビデオソース)、ムービー(フィルムソース)、ビビッド(ゲーム、静止画像)、カスタムモードから選択可能です。

■ 多彩で使いやすいネットワーク機能

●AirPlay、DLNA1.5、インターネットラジオ

近年、オーディオファンからの注目を集めている高音質ハイレゾ音源。本機は 192kHz/24bit の WAV・FLAC ファイルや Apple Lossless ファイル再生に対応した、ネットワークオーディオプレーヤー機能を搭載。録音スタジオのクオリティで音楽をお楽しみいただけます。曲間でも再生音楽が音切れしないギャップレス再生にも対応しました(WAV/FLAC ファイル)。また、Apple のワイヤレスストリーミング技術「AirPlay」機能も標準で搭載。iTunes や iPod touch/iPhone/iPad 内の音楽ライブラリーの再生機器として、本機を選択するだけで音楽のワイヤレスストリーミングが楽しめます。さらに、世界中の 18000 局以上の中からラジオ番組を楽しめる「インターネットラジオ」機能も搭載。お気に入りのインターネットラジオ局をリモコンのダイレクト選局ボタンに 4 つまで登録できるので、手軽にお気に入りの番組をお楽しみいただけます。また、写真共有サイト flickr にもアクセス可能。その他、USB メモリーの音源を再生可能な USB 端子を本体前面&背面に装備。USB 端子への iPod/iPhone デジタルダイレクト接続による音楽再生もお楽しみいただけます。

●4ポートネットワークハブ(Ethernet Hub)搭載

テレビや BD プレーヤーなど、ネットワーク機能の搭載は AV 機器の標準的な機能となっています。AVR-4520 は、周辺のネットワーク機器を 3 台まで接続可能なネットワークハブ機能を搭載。AV アンプ周りのネットワーク機器の接続をスマートに行えます。また、音源を記録したパソコンや NAS(Network Attached Storage)をこのハブに接続することで、最短の信号伝送を実現。パソコンなどに記録された音源の再生時に、より高音質な再生を可能としています。

DENON

●「Denon Remote App」 - iPhone/Android スマートフォンでコントロール

iPod touch/iPhone、Android スマートフォン用アプリケーションソフト「Denon Remote App」の最新バージョンに対応。多様なモバイルデバイスでAVレシーバーの操作が可能です。メイン操作画面のショートカットキーは、お好みの機能を最大 8 個までカスタマイズできます。また、パソコンや NAS 内の音楽ファイル、インターネットラジオ局のブラウジングも高速化し、大幅な操作性の向上を実現しています。

iPhone に表示したメイン画面　　プレイバック画面

■その他の特長

高音質サラウンドフォーマット Dolby TrueHD、DTS-HD Master Audio に対応/Super Audio CD の信号を PCM に変換して再生が可能な「DSD→PCM コンバージョン機能」搭載/圧縮音源を原音に近い状態に復元する「コンプレストオーディオリストアラー」/アルミパネル＆トラップドア採用の新デザインフロントパネル/iPod・iPhone や USB メモリー内の音楽を手軽に楽しめるフロント&リア USB 入力/3D 映像伝送やオーディオリターンチャンネル(ARC)に対応した HDMI 端子/国内主要テレビメーカー6 社に対応した HDMI コントロール機能/FM ラジオチューナー/Windows パソコンから操作が可能な WEB コントロール機能/10 分から 120 分まで設定可能なスリープタイマー/オートスタンバイ機能/接続から初期設定までをテレビ画面でガイダンスする「セットアップアシスタント」機能/さらに使いやすくなったセットアップメニュー(GUI)が詳細な設定も快適にサポート/使用頻度の高い状態を 4 つまでワンタッチで記憶、呼び出しが可能な「クイックセレクト」機能/液晶表示部&バックライト付き 学習リモコン/目的の項目が簡単に検索できる CD-ROM 取扱説明書

（フロントパネル　トラップドア内部の操作パネル）

DENON

主な仕様

●定格出力/フロント 150W+150W、センター150W、サラウンド 150W+150W、サラウンドバック 150W+150W、フロントワイド/ハイト 150W+150W（負荷 8Ω、20Hz-20kHz、THD 0.05%）

●実用最大出力/フロント 220W+220W、センター220W、サラウンド 220W+220W、サラウンドバック 220W+220W(負荷 6Ω、1kHz、THD10%、JEITA)

●ダイナミックパワー/170W×2 チャンネル(負荷 8Ω)、280W×2 チャンネル(負荷 4Ω)

●周波数特性/10Hz～100kHz(+1,-3dB、ダイレクトモード時)

●HDMI 端子/入力×7(フロント×1) 出力×3(モニター×2、Zone×1)（4K、3D、ARC、Deep Color、“x.v.Color”、Auto Lip Sync、HDMI CEC コントロール対応）

●映像入出力端子/コンポーネントビデオ入力×3 コンポーネントビデオ出力×2(モニター×1 、Zone×1) アナログ映像入力×4(フロント×1) アナログ映像出力×3(モニター×1、Rec×1、Zone×1)

●音声入出力端子/アナログ音声入力×7(フロント×1) アナログ音声出力×3(Rec×1、Zone×2) 光デジタル入力×2 同軸デジタル入力×2 Phono 入力×1 11.2ch プリアウト×1 7.1ch EXT 入力 ×1 ヘッドホン出力×1

●その他の入出力端子/Denon Link HD×1 Network(Ethernet) ×4（HUB 端子含む） iPod/USB 端子×2(前面 1/背面 1、切り替え式) FM チューナーアンテナ×1 セットアップマイク入力×1 DC トリガー出力(+12V、150mA)×2 リモートコントロール IN/OUT×1 RS-232C 端子×1

●FM ラジオチューナー内蔵(受信周波数帯域/FM:76.0～90.0MHz)

●外形寸法/W434×H194.5×D422.7mm(フット、端子、つまみ含む)

●質量/16.5kg

●消費電力/780W 待機電力/0.1W(通常スタンバイ) 0.5W(CEC スタンバイ) 5.1W(ネットワークスタンバイ)

●付属品/簡単セットアップガイド、CD-ROM(取扱説明書)、電源コード、リモコン(RC-1165)、単 3 乾電池×2、セットアップマイク、FM 室内アンテナ

※仕様は発売までに変更される場合があります。